machen; rasch wurde der nagende Hunger beschwichtigt, dann ging es im Geschwindschritt weiter, aber es war doch hohe Nacht, als wir endlich Batna erreichten.

(Fortsetzung folgt).

Ein Ausflug ins Tatragebirge.

Von

E. Merkel.

Für Gebirgsreisende, welche nicht ausschliesslich touristische, sondern auch naturwissenschaftliche Zwecke verfolgen, ist es nicht immer leicht, Reisetheilnehmer zu finden, welche, wenn auch nicht gleiche, so doch ähnliche Interessen verfolgen. Ich begrüsste daher mit Freuden die Aufforderung, mich einer Karpathen-Excursion dreier Botaniker (Bryologen, und Mykologen) anzuschliessen. Unter dem eigentlichen oder hohen Tatra versteht man den östlich gelegenen, höchsten Theil der Centralkarpathen, welche in der Gerlsdorfer, Lomnitzer und anderen Spitzen eine Höhe von über 8400 Wiener Fuss erreichen, deren durchschnittliche Kammhöhe aber nahe an 6000 Fuss beträgt. Der Kern des Gebirges besteht aus Granit, auf welchem im Osten und Norden der Alpenkalk aufgelagert ist, während sich auf der Südseite die Granitmassen ohne alle Vorberge aus dem breiten Popper- und Waagthale steil und schroff emporheben. Auch die westliche Fortsetzung des hohen Tatragebirges, die Liptauer Alpen, welche als Voralpen des hohen Tatra betrachtet werden, besteht grösstentheils aus Alpenkalk. Dass meine Reisegenossen ihr Hauptaugenmerk auf die Thäler der Nordseite sowie einige Punkte der Liptauer Alpen, also ausschliesslich dem Kalkgebirge angehörige Gebiete, gerichtet hatten, konnte meinen speciellen Wünschen als Malakologe nur förderlich sein. Schon die Fahrt mit der Waagthalbahn an der Südseite des Tatrazuges entlang vermag bei günstigem Wetter einen hohen Genuss zu gewähren, denn von Station Csorba aus entfaltet sich das Bild des hohen Tatra mit seinen Riesengipfeln und Schneefeldern in wahrhaft majestätischer Pracht. Für's Erste wurde uns allerdings durch sehr trübes Wetter dieser herrliche Anblick entzogen, dafür traten aber des Abends auf der Weiterfahrt zu Wagen von Poprad nach Kesmark die ehrwürdigen Häupter dieser Riesen um so wirkungsvoller aus dem plötzlich zerreissenden Wolkenschleier hervor. Um von dem südlich des Tatra gelegenen Poprad nach Javorina, dem Ausgangspunkte der Excursionen in die nördlichen Thäler, zu gelangen, muss man entweder zu Wagen das ganze Gebirge im Osten umfahren, oder die Tour über den Kopapass einschlagen, wenn man den für den Anfang der Reise zu schwierigen Uebergang über den polnischen Kamm vermeiden will. Obwohl die Witterungsaussichten nicht eben günstig waren, liess uns unser Sammeleifer doch die Fusstour über den Kopapass wählen. Leider fand dieser Eifer nicht den entsprechenden Lohn. Anhaltender Regen machte das Sammeln fast unmöglich; kaum dass man im Vorübergehen eine Pflanze pflücken, eine Baumrinde flüchtig zu untersuchen vermochte. Auf der Höhe des Kopapasses, 5669 Fuss, fanden wir eine prächtige Alpenflora; die ungestüme Heftigkeit des nun plötzlich über uns hereinbrechenden Gewittersturmes vereitelte jedoch jeden weiteren Versuch des Sammelns. Durch eine mit dem üppigsten Pflanzenwuchs bekleidete, lang ausgedehnte Alpenweide, die sogenannten hinteren Kupferschächte, führte uns der Weg in das Javorowathal. Jetzt hellte sich das Wetter auf und gewährte uns wahrhaft grossartige Einblicke in die Gebirgswildniss dieser höchst eigenthümlichen Alpennatur. Hier machte ich auch den ersten Fund, welcher die karpathische Molluskenfauna kennzeichnete, den prächtig stahlblauen *Limax Schwabii*, wozu sich später noch die in den heimischen Gebirgen höchst seltene *Clausilia tumida* Zgl. gesellte.*) Dies war jedoch ausser einigen phanerogamischen Alpenpflanzen die ganze naturwissenschaftliche Ausbeute des anstrengenden, etwa zehnstündigen Marsches, wofür wir allerdings entschädigt wurden durch die Grossartigkeit der Natur und die unterwegs gewonnenen Einblicke in das eigenthümliche Leben der slowakischen Hirten während ihres nur wenige Wochen dauernden Aufenthaltes auf der Alpe. — Die überaus liebenswürdige Gastfreundschaft, welche wir beim Eintreffen in Javorina seitens einer uns bekannt gewordenen Familie erfuhren, liess uns die Beschwerden unseres Weges bald vergessen und machte uns auch den weiteren Aufenthalt daselbst trotz des unsere Reisepläne durchkreuzenden anhaltenden Regenwetters zu einem höchst angenehmen und interessanten. Selbstverständlich wurde auch die kleinste Unterbrechung des heftigen Regenfalles dazu benutzt, wenigstens die Fauna der allernächsten Umgebung des etwa 3200 Fuss hoch liegenden kleinen Ortes zu studiren. Ausser den fast überall auftretenden gewöhnlicheren Arten machen sich hier als ächte Gebirgsschnecken besonders bemerklich *Patula ruderata* und *Clausilia cruciata* Stud. var. *minima* A. Schm. wozu noch als Vertreter einer den schlesischen Gebirgen fremden Clausilien-Gruppe *Clausilia turgida* Zgl. kommt. Am dritten Tage endlich gestattete eine längere Regenpause den Besuch des nahe gelegenen Waldes, woselbst *Limax Schwabii* in einer Anzahl schöner Exemplare (fast immer unter Baumrinde) gefunden wurde. Am Nachmittag des vierten Tages schien sich das Wetter dauernd aufklären zu wollen und wir unternahmen den ersten grösseren Spaziergang über die Rogova, den nächstgelegenen Berg, zum Kuny, einem vielversprechenden Kalkfelsen.

---

*) Neuerdings ist Clausilia tumida Zgl. durch Herrn W. Thamm auch bei Johannisbad im böhmischen Riesengebirge gefunden worden.

Hier trat mir zum ersten Male die schöne *Helix faustina* lebend entgegen und wurde in mehreren Exemplaren, darunter zwei ungebänderte, gesammelt. Auch hier fanden sich Cl. tumida und Cl. turgida in wenigen Exemplaren. Der folgende Tag brachte schönes Wetter und wir bestiegen, so weit dies überhaupt möglich und für unsere Zwecke erspriesslich war, den Muran. Es ist dies ein ungeheurer, ganz isolirter Kalkfels von 5945 Fuss Höhe, der fast allseitig bis zu bedeutender Höhe herab senkrecht abgeschnitten erscheint und dessen obere Rasenfläche nur an einem Punkte von sehr geübten Gemsenjägern ersteigbar ist. Der Fuss dieser senkrecht aufsteigenden Felswand war unser Ziel und durch ziemlich beschwerlichen Anstieg zu erreichen. Der Anblick einer prächtigen Alpenflora belohnte uns. Die schöne Aster alpinus, die niedliche Soldanella alpina, die zierliche Cortusa Matthioli bekleideten hier und da den Rasen zwischen den Felsblöcken, während das liebliche Edelweiss sich an die Felsritzen der mächtigen, senkrecht aufsteigenden Kalkwand anklammerte. Am Fuss dieser Kalkfelsen und in kleinen Höhlungen derselben fanden sich wieder Clausilia tumida und turgida, beide jedoch wie bisher nur höchst vereinzelt, ferner Helix faustina, *Pupa dolium*, *P. avenacea* und *muscorum*. Die grösseren Hyalinen waren nur vertreten durch *H. glabra*, die kleineren durch *H. diaphana, transsylvanica* und *fulva*; die Gruppe Fruticicola durch *Helix carpatica, unidentata* und *H. Clessini* Ulicny, welche Letztere ich an verschiedenen Punkten der Centralkarpathen, wenn auch nur vereinzelt, antraf. Eine mir unbekannte, sehr zierliche, stark gerippte Helix wurde mir nachträglich durch Herrn Dr. Böttger als *H. triaria* Rossm., var. *Tatrica* Hazay bestimmt. Der Abstieg vom Muran führte uns nach der andern Seite desselben in ein überaus anmuthiges Thal, Miedzi scieny genannt, mit einer frischen Quelle, schönem Baumwuchs und prächtigen Wiesen; der gigantische Muran, von dieser Seite selbst für Gemsen unersteiglich, bildete den Hintergrund des reizenden Bildes. Ein hübscher Fund, die zierliche *Pupa (Sphyradium) Bielzi* Rossm., an einem Baumstumpfe in der Mitte des Thales machte den Abschluss dieser interessanten Excursion.

Am nächsten Tage bestiegen wir in Begleitung eines kundigen Führers und Trägers unserer Mundvorräthe die Javoriner Siroka. Dieselbe, ein 6924 Fuss hoher Gipfel, gilt und wohl mit Recht als einer der herrlichsten Aussichtspunkte der ganzen Nordseite des Tatragebirges. Der ganze Berg besteht aus Alpenkalk, der vom Granit nur am Gipfel durchbrochen wird; dennoch war die Ausbeute keine besonders reiche. Von Clausilien fand sich ausschliesslich Cl. dubia; Helix faustina fand ich nur in einem nicht ausgewachsenen Stück, das jedoch ganz die dunkle Färbung der schlesischen var. Charpentieri zeigt. Eine junge Pupa glaubte ich für *P. Gredleri* halten zu dürfen, fand jedoch während des Aufstieges kein weiteres Exemplar derselben.

Etwa $^3/_4$ Stunden, bevor man die Kammhöhe erreicht, gelangt man an einen kleinen See, in dessen Nähe sich ziemlich bedeutende Schneemassen erhalten haben. Hier fanden sich in der Nachbarschaft des zahlreich auftretenden niedlichen Ranunculus alpestris einige Exemplare von *Vitrina diaphana*, während ich nach Daudebardien vergeblich suchte. Als wir die Kammhöhe erreicht hatten, von wo der Gipfel noch eine starke Stunde entfernt ist, wurden wir von einem mächtigen Gewittersturm überfallen. Nachdem die Wuth desselben etwas nachgelassen hatte, und eine Umschau möglich wurde, näherten wir uns der Felsenkante des Kammes. Eng an einen Felsen gedrückt, um dem immer noch starken Sturme Widerstand zu leisten, überblickten wir zu unseren Füssen die viele hundert Fuss tiefen Schluchten des Podieplaskithales, an deren nackten, säulenartig vorspringenden Felsmauern der Blick scheu hinabgleitet zur grausigen Tiefe. Nach Westen öffnet sich dem erstaunten Auge gleichzeitig der Einblick in mehrere Felsthäler mit Alpenseen und kleinen Wasserfällen. Eins derselben umschliesst den »gefrorenen See«, der im Osten, Süden und Westen von himmelhohen Felswänden eingeengt, nur während der längsten Tage des Jahres durch ganz kurze Zeit von den Sonnenstrahlen getroffen werden kann und daher wenigstens am südlichen Rande immer gefroren bleibt; und alle diese Einzelheiten von ungeahnter Grossartigkeit und Schönheit werden im weiten Halbkreise eingeschlossen von den mächtigsten Spitzen des östlichen Tatragebirges und dadurch zu einem Gesammtbilde vereinigt, wie es majestätischer nicht gedacht werden kann. Zwei meiner Reisegenossen liessen sich trotz Sturm und Regen nicht abhalten, auch den Gipfel der Siroka zu erklimmen, während ich angesichts der scheinbaren »Aussichtslosigkeit« dieses Beginnens dem Wunsche nachgab, die dadurch gewonnene Zeit der Nachforschung nach der vermeintlichen Pupa Gredleri zu widmen. Bald klärte sich der Himmel zum herrlichsten Blau auf und mitten in der feierlichen Gebirgseinsamkeit, die nur durch den Ruf des Wasserpiepers und das eigenthümliche Pfeifen der Murmelthiere unterbrochen wurde, begann ich die Kalkfelsenpartien in der Nähe des kleinen Sees eifzig zu durchforschen. 15 Exemplare einer zierlichen Pupa wurden erbeutet, von denen leider nur sehr wenige ganz ausgewachsen waren. Bei näherer Untersuchung entsprachen dieselben zwar durchaus der in Clessin's Excursionsfauna durch Bild und Wort gegebenen Beschreibung von Pupa edentula Drp. var. Gredleri Clessin; Herr Dr. Böttger theilte mir jedoch mit, dass sie seinen Originalexemplaren dieser Varietät aus Tyrol nicht gleichen, da jene noch cylindrischer und an der Spitze stumpfer seien.

Die kleine Schnecke fand sich stets in zahlreicher Gesellschaft von *Patula rupestris*, ausser welcher noch *Pupa* *alpestris*, *Hyalina radiatula* und *Helix unidentata* auftraten. Nach etwa zweistündigem Sammeln erwartete ich in wohlthuendster Ruhe die Rückkehr der Gipfelbesteiger, welche nach dem plötzlichen günstigen Witterungswechsel sich der herrlichsten Aussicht erfreut und das Glück gehabt hatten, ein Rudel von 18 Gemsen zu beobachten. Nach fröhlichem Mahle traten wir den Rückweg nach Javorina an.

Um den durch die Regentage erzeugten Zeitverlust einigermassen auszugleichen, wurde auch der folgende Tag, ein Sonntag, zu einer weiteren Excursion und zwar nach dem grossen Fischsee benutzt. Die Zerstörung mehrerer Brücken durch die angeschwollenen Gebirgsbäche zwang uns zu einem sehr beschwerlichen Umwege. So überaus lohnend die Partie nach dem Fischsee, einem Glanzpunkte des Tatra, für uns als Touristen war, so resultatlos blieb sie für den Sammler; denn der See liegt bereits ausserhalb des Kalkgebietes im Granit und seine Umgebung ist ziemlich vegetationsarm, nur Kienholz und einige Zirbelkiefern bekleiden seine Ufer. Nach halbstündiger Ueberfahrt vermittels eines Flosses erstiegen wir den etwa 500 Fuss höher liegenden Felsendamm, über welchen das Wasser in Cascaden aus dem oberhalb befindlichen »grossen Meerauge« (4986 Fuss) herabstürzt und erfreuten uns an dem unvergleichlichen Anblick des schönsten aller Tatraseen. An seinem Ufer fand ich nach fast einstündigem Suchen nur eine einzige, kaum halbvollendete Pupa, wahrscheinlich Pupa edentula Drp.

Nachdem wir am folgenden Tage nach Javorina zurückgekehrt, war die Zeit für unsern Aufenthalt daselbst abgelaufen und nach herzlichem Dank und Abschied von unseren Gastfreunden fuhren wir noch am selben Tage ab. Unser slowakischer Kutscher liess die Pferde auf dem gut fahrbaren Wege munter ausgreifen und so kamen wir, stets mit herrlicher Aussicht auf die seitwärts liegenden Bergkolosse Muran, Novy und Hawran über den Zsdjarer Pass

Prislop durch das schöne Kotliner Thal in verhältnissmässig kurzer Zeit nach Poprad.

Ein touristischer Ausflug nach der berühmten Dobschauer Eishöhle zu Wagen auf prächtiger Bergstrasse füllte den folgenden Tag aus. Dicht am Eingang der Höhle, schon unter dem Einfluss der eisigen Temperatur derselben fand sich *Helix carpatica*, *Buliminus montanus* und die schon bei Javorina gesammelte *Clausilia laminata* mut. *fuscilabris* Haz.

Am folgenden Tage führte uns das Dampfross aus dem Gebiet des hohen Tatra fort, noch stundenlang ein immer wechselndes Bild der herrlichen Gebirgsansicht gewährend, in die westlich gelegenen Liptauer Voralpen. In den Kalkfelsen des kleinen Badeortes Lucski fanden sich zahlreich *Helix faustina* und *Pupa dolium*. Auch hier trat *Helix Clessini* vereinzelt auf. Den Schluss unserer Excursion bildete die Besteigung des Berges Chocs (5100 Fuss hoch), welche meiner bisherigen Ausbeute nur noch *Clausilia Parreyssi* und *Helix cingulella* hinzufügte.

Wenn auch durch die Ungunst der Witterung unser ursprünglicher Reiseplan nicht unbedeutende Einschränkungen erfahren hatte, so kehrten wir doch allseitig befriedigt nach der Heimath zurück.

Zum Schluss füge ich noch das Verzeichniss aller auf dieser kurzen Karpathenexcursion gesammelten Arten bei indem ich folgende Abkürzungen benutze:

J. = Javorina und Umgebung.
S. = Siroka (Javoriner).
M. = Muran.
Ch. = Chocs.
E. = Eingang der Dobschauer Eishöhle.
L. = Lucski.

1. Limax Schwabii Frfld. J.
2. — marginatus Müll. J.

3. Vitrina pellucida Drp. S.
4. — diaphana Drp. S.
5. Hyalina glabra Stud. M. L.
6. — radiatula Gray. J. nebst
   mut. viridula Menke. J.
7. — crystallina Müller. Ch.
8. — diaphana Stud. J. Ch.
9. — transsylvanica Cless. M.
10. — fulva Drp. J.
11. Arion subfuscus Drp. J.
12. — Bourguignati Mab. J.
13. Patula rotundata Müll. J.
14. — ruderata Stud. J. M.
15. — pygmaea Drp. J.
16. — rupestris Drp. S. M.
17. Helix (Vallonia) costata Müll. J.
18. — (Trigonostoma) holoserica Stud. M.
19. — — triaria Rossm.,
   var. Tatrica Hazay M.
20. — (Triodopsis) personata Lam. M. E.
21. — (Fruticicola) unidentata Drp. M. Ch.
22. — — Clessini Ulicny. J. M. L.
23. — — strigella Drp. var.
   Colliniana Bgt. Ch.
24. — (Fruticicola) carpatica Friv. M. E.
25. — (Campylaea) faustina Zgl. J. M. L. Ch.
   (auch ungebändert) J. und
   var. Charpentieri Scholz. J.
26. — (Campylaea) cingulella Zgl.
27. — (Arionta) arbustorum Linné. J. S. Ch.
28. Buliminus (Napaeus) montanus E.
29. Cochlicopa lubrica Müll. J.
30. Pupa avenacea Brug. var. hordeum Stud. M.
31. — dolium Drp. M. L. Ch.

32. Pupa (Sphyradium) Bielzi Rossm. Miedzi scieny bei J.
33. — edentula Drap. var. S. und Meerauge.
34. — alpestris Alder. S.
35. — pusilla Müll. J.
36. Clausilia laminata Mont. J. M. nebst
    mut. fuscilabris Hazay. E. J.
37. — Parreyssi Rossm. Ch.
38. — orthostoma Menke J. M.
39. — turgida Rssm. J. M.
40. — biplicata Mont. Ch.
41. — dubia Drp. J. M. L. Ch.
42. — cruciata Stud. f. minima A. Schm. J. M.
43. — tumida Zgl. J. M.
44. — plicatula Drp. J. M.
45. — filograna Zgl. Ch.
46. Bythinia tentaculata Linné. J.

Neue Stenomphalus-Form (Rapaninae) aus dem Mainzer Becken.

Von

Dr. O. Boettger.

Stenomphalus Heusleri nov. form.

Char. T. maxime aff. var. cristatae Bttg. Sten. cancellati Tho., sed latius perforata, magis fusiformi-ventriosa, cauda longiore, superne minus constricta, sutura multo magis impressa discrepans. Anfr. prope suturam horizontales, planae vel fere concavae, superiores valide spiraliter bicristati, costula spirali tertia mediana minore non intercalata, ultimus tricristatus, cristae altae, latissimae, convexae, spiraliter sexstriatae, sulcis profundissime excavatis, angustioribus quam cristae, verticaliter arcuatim plicatulis, versus aperturam solum